

Cornelia Vogt  
Dr. med.

## **Die Insulintherapie des Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 bei nachlassender Nierenfunktion**

Geboren am 04.09.1959 in Mannheim  
Staatsexamen am 19.05.2004 an der Universität Heidelberg, Fakultät Mannheim

Promotionsfach: Innere Medizin  
Doktorvater: Prof. Dr. med. C. Hasslacher

Die vorliegende Untersuchung belegt einen Zusammenhang zwischen eingeschränkter Nierenfunktion, Reduktion des Insulinbedarfs und Güte der Stoffwechsel – Einstellung. Bei guter Stoffwechsel – Führung nimmt die benötigte Insulindosis unter Nephropathie – Bedingungen um 20 – 30 % ab. Bei schlechterer Stoffwechsel – Führung wird die als Folge des reduzierten Insulin – Abbaus zu erwartende Insulindosis – Verringerung durch einen gleichzeitigen Anstieg der Insulinresistenz ausgeglichen. In der Behandlung von Diabetikern mit Nierenfunktionstörungen kann die Kenntnis dieser Zusammenhänge zwischen Niereninsuffizienz und Stoffwechsel – Einstellung helfen, Hypoglykämien bei den betroffenen Patienten zu vermeiden.

Diese Arbeit ist auch ein Anhaltspunkt dafür, dass die Insulinart, also die Verwendung von Human – oder Analoginsulin, Einfluss auf den Insulinbedarf der Patienten hat. Der unterschiedliche Insulinbedarf, der bei diesen Insulinarten besteht, beruht eventuell auf verschiedene pharmakokinetische und/oder pharmakodynamische Eigenschaften unter bestehender Niereninsuffizienz.

Die Aussagekraft der vorliegenden Ergebnisse ist limitiert durch das Querschnittsdesign der Untersuchung und die niedrigen Fallzahlen in der Subgruppe "Analoginsulin". Die Studie zeigt aber auch den Bedarf weiterer Untersuchungen bezüglich der Eigenschaften von Analoginsulinen und ihrer Pharmakokinetik bei Diabetikern mit Nephropathie. Bei der Qualität der Stoffwechsel – Einstellung handelt es sich um einen bedeutenden Faktor für die Lebenserwartung der Patienten und für die Prognose der weiteren Nierenfunktion von Diabetikern mit Albuminurie bzw. mit bereits manifester diabetischer Nephropathie.

Das hohe Hypoglykämie – Risiko dieser Patientengruppe, das einer normnahen Stoffwechsel – Führung oft entgegensteht, könnte durch die neuen kurz - und lang - wirkenden Insulinanaloge aufgrund der besseren Steuerbarkeit und dem ausgeglichenerem Wirkprofil vermutlich reduziert werden. Die o.g. notwendigen Untersuchungen und deren Erkenntnisse stellen für die betroffenen Patienten eine Voraussetzung für einen Anstieg der Lebensqualität dar.